

第一工業製薬株式会社  
安全データシート

作成 : 2006年12月01日

改訂③ : 2014年05月12日

## 1. 化学品及び会社情報

製品名 : プロフォーム 310  
会社名 : 第一工業製薬株式会社  
住所 : 京都市下京区西七条東久保町55番地  
京都事業所 京都市南区吉祥院大河原町5番地  
担当部門 : 環境安全品質室  
電話番号 : 075-326-7553  
FAX. 番号 : 075-326-7552  
緊急連絡先 : 075-326-7551  
奨励用途と使用上の制限 : 工業用(消火用薬剤 等)  
整理番号 : 140/56206

## 2. 危険有害性の要約

重要な危険有害性及び影響 : 皮膚に接触すると有毒、吸入すると有毒

## GHS分類

## 物理化学的危険性

引火性液体 : 区分外

## 健康に対する有害性

急性毒性(経口) : 区分4

(経皮) : 区分3

(吸入; 気体) : 分類対象外

(吸入; 蒸気) : 区分3

(吸入; 粉じん及びミスト) : 区分外

皮膚腐食性及び皮膚刺激性 : 区分2

眼損傷性及び眼刺激性 : 区分2A

呼吸器感作性 : 分類できない。

皮膚感作性 : 分類できない。

生殖細胞変異原性 : 分類できない。

発ガン性 : 分類できない。

生殖毒性 : 区分2

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

: 区分1

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

: 区分2

吸引性呼吸器有害性 : 分類できない。

## 環境に対する有害性

水生環境有害性(急性) : 区分3

水生環境有害性(長期間) : 区分外

オゾン層への有害性 : 分類できない。

## 第一工業製薬株式会社

GHS ラベル要素  
絵表示



注意喚起語  
危険有害性情報

： 危険  
： 飲み込むと有害。  
皮膚に接触すると有毒。  
吸入すると有毒。  
皮膚刺激。  
強い眼刺激。  
生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い。  
臓器の障害。(中枢神経系、血液、腎臓、肝臓)  
長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害のおそれ。(血液)  
水生生物に有害。

注意書き

[安全対策]

： 使用前に取扱説明書を入手し、全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。  
保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。  
取扱い後はよく手を洗うこと。  
この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。  
粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。  
屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。  
粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。  
環境への放出を避けること。

[応急措置]

： 取り扱った後、手を洗うこと。  
次の場合は直ちに医師に連絡し診断/手当てを受けて下さい。  
(皮膚刺激、発疹が生じた場合、眼に入った場合、気分が悪い場合、  
身体上の異常が生じた場合。)  
飲み込んだ場合：気分が悪いときは医師に連絡すること。  
口をすすぐこと。  
皮膚に付着した場合：多量の水と石鹸で洗うこと。  
気分が悪いときは医師に連絡すること。  
汚染された衣類を直ちに全て脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。  
吸入した場合：空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。  
医師に連絡すること。  
汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。  
眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。次にコンタクトレンズを着用していて  
容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。  
ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師の診断/手当てを受けること。  
ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師に連絡すること。

[保管]

： 容器を密閉して、換気の良い場所で保管すること。涼しいところに置くこと。  
施錠して保管すること。

[廃棄]

： 内容物/容器を廃棄する時は、関係法令に基づき、自社で適正に処理するか又は  
廃棄物処理業者に委託して処理して下さい。

## 第一工業製薬株式会社

## 3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区分	: 混合物
成分及び含有量	: ①ポリオキシエチレンアルキルエーテルサルフェートアミン塩 約10%
	: ②高級アルコール(1-トデカノールを1.1%含む) 約 2%
	: ③エチレングリコールモノブチルエーテル(ブチルセロソルフ) 約30%
	: ④2-アミノエタノール 1%未満
	: ⑤水分等 50~60%
化学式又は構造式	: ① $R(OC_2H_4)_nOSO_3H \cdot HN(C_2H_4OH)_2$
	: ② $ROH$
	: ③ $C_4H_9O(CH_2)_2OH$
	: ④ $C_2H_7NO$
官報公示整理番号(化審法)	: ①7-155/1-391(主成分)
	: ②2-217
	: ③2-407
	: ④2-301
官報公示整理番号(安衛法)	: 既存
CAS番号	: ①非公開
	: ②112-72-1/112-53-8
	: ③111-76-2
	: ④141-43-5

## 4. 応急措置

吸入した場合	: 新鮮な空気のある場所へ移動させ安静にし、必要に応じて医師の診断を受ける。
皮膚に付着した場合	: 多量の水および石鹸で洗い流す。症状が出た場合は、必要に応じて医師の診断を受ける。
目に入った場合	: 直ちに清浄な流水で15分以上洗浄した後、医師の処置を受ける。
飲み込んだ場合	: 水で口の中を洗浄し、コップ1~2杯の水または牛乳を飲ませる。直ちに医師の処置を受ける。被災者に意識がない場合には、口から何も与えてはならない。
応急措置をする者の保護	: 救済者は、ゴム手袋、ゴーグル等の適切な保護具を着用する。

## 5. 火災時の措置

消火剤	: 粉末消火薬剤、水溶性液体用泡消火薬剤、二酸化炭素、砂、霧状水。
使ってはならない消火剤	: 情報なし。
特有の危険有害性	: 燃焼ガスには、一酸化炭素、硫黄酸化物、窒素酸化物等の有毒ガスが含まれるので、消火作業の際には、煙の吸入を避ける。
特有の消火方法	: 火元への燃焼源を断ち、適切な消火剤を使用して消火する。消火作業は、可能な限り風上から行う。関係者以外は安全な場所に退避させる。周囲の設備などに散水して冷却する。消火のための放水等により、製品もしくは化学物質が河川や下水に流出しないよう適切な措置を講じる。
消火を行う者の保護	: 消火作業では、適切な保護具(手袋、眼鏡、マスク等)を着用する。燃焼ガスには、一酸化炭素、硫黄酸化物、窒素酸化物等の有害ガスが含まれるので、消火作業の際には適切な呼吸用保護具を着用して煙の吸入を避ける。

## 6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置	: 作業には、必ず保護具(手袋・眼鏡・マスク等)を着用する。多量の場合、人を安全な場所に退避させる。必要に応じた換気を確保する。
環境に対する注意事項	: 漏出物を河川や下水に直接流してはいけない。

## 第一工業製薬株式会社

- 除去方法 : 少量の場合、吸着剤(土・砂・ウェス等)で吸着させ取り除いた後、残りをウェス、雑巾等でよく拭き取る。大量の水で洗い流す。多量の場合、盛り土で囲って流出を防止し、安全な場所に導いてからドラム等に回収する。
- 二次災害の防止策 : 付近の着火源となるものを速やかに除くとともに消火剤を準備する。床に漏れた状態で放置すると、滑り易くスリップ事故の原因となるため注意する。漏出物の上をむやみに歩かない。火花を発生しない安全な用具を使用する。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

## 取扱い

- 技術的対策 : 取扱い場所の近くに、洗眼及び身体洗浄のための設備を設置する。
- 注意事項 : 特になし。
- 安全取扱い注意事項 : 作業場の換気を十分行う。保護眼鏡、保護手袋等の適切な保護具を着用。取扱い後は、手、顔等をよく洗い、うがいをする。

## 保管

- 適切な保管条件 : 屋内の通気のよい場所で容器を密閉し保管する。
- 安全な容器包装材料 : 製品使用容器に準ずる。

## 8. 暴露防止及び保護措置

- 設備対策 : 蒸気またはヒュームやミストが発生する場合は、局所排気装置を設置する。取扱い場所の近くに、洗眼および身体洗浄のための設備を設置する。

- 管理濃度 : 25ppm (ブチルセロソルフ)

## 許容濃度

- 日本産業衛生学会 : (2012年度版) 3 ppm、7.5 mg/m<sup>3</sup> (2-アミノエタノール)
- A C G I H : (2013年度版) TWA 20ppm (ブチルセロソルフ)  
TWA 3 ppm、STEL 6 ppm (2-アミノエタノール)

## 保護具

- 呼吸器用の保護具 : 必要により有機溶剤用防毒マスク。
- 手の保護具 : 不浸透性(耐薬品、耐油、耐溶剤)保護手袋。
- 眼の保護具 : 側板付保護眼鏡(必要によりゴーグル型または全面)
- 皮膚及び身体の保護具 : 静電気防止加工長袖作業衣等。
- 適切な衛生対策 : 取扱い後は、手、顔等をよく洗い、うがいする。

## 9. 物理的及び化学的性質

## 物理的状态

- 形状 : 液体
- 色 : 淡黄色
- 臭い : グリコールエーテル臭
- 臭いの閾値 : データなし。
- p H : 約7.8(20℃)

## 物理的状态が変化する特定の温度/温度範囲

- 沸点 : データなし。
- 融点 : -7.5℃以下(流動点)
- 分解温度 : データなし。
- 引火点 : データなし。
- 発火点 : データなし。

## 爆発特性

- 爆発限界 上限 : 12.7% (135℃、ブチルセロソルフ)
- 爆発限界 下限 : 1.1% (93℃、ブチルセロソルフ)

製品名:プロフォーム 310

改訂③: 2014年05月12日

## 第一工業製薬株式会社

蒸気圧	: 0.080kPa (20℃、ブチルセロソルブ)
蒸気密度	: データなし。
比重	: 約1.034 (20℃)
溶解性	
水溶解性	: 可溶
溶媒溶解性	: データなし。
n-オクタノール/水分分配係数	: データなし。
自然発火温度	: データなし。
その他のデータ	: データなし。

## 10. 安定性及び反応性

安定性	: 通常の取扱い条件で安定。
危険有害反応可能性	: 自己反応性なし、水との反応性なし。
避けるべき条件	: 情報なし。
混触危険物質	: 情報なし。
危険有害な分解生成物	: 情報なし。
その他	: 情報なし。

## 11. 有害性情報

急性毒性(経口)	: LD50 1385mg/kg(計算値)(未知成分約11%)
(経皮)	: LD50 758mg/kg(計算値)(未知成分約27%)
(吸入: 気体)	: 分類対象外
(吸入: 蒸気)	: LC50 5.4mg/l(計算値)(未知成分約29%)
(吸入: 粉じん及びミスト)	: 区分外(未知成分約58%以外は区分外)
皮膚腐食性及び皮膚刺激性	: 区分2(2-アミノエタノールが区分1、ブチルセロソルブが区分2、1-トデカノールおよび有効成分の一部が区分2) 1) 2) 3)
眼損傷性及び眼刺激性	: 区分2A(2-アミノエタノールが区分1、ブチルセロソルブおよび有効成分の一部が区分2A、1-トデカノールおよび有効成分の一部が区分2B) 1) 2) 3)
呼吸器感作性又は皮膚感作性	: 呼吸器感作性: データなし。 皮膚感作性: データなし。(但し、ブチルセロソルブ、1-トデカノール、有効成分の一部は区分外) 1) 2)
生殖細胞変異原性	: データなし。(但し、2-アミノエタノール、ブチルセロソルブ、有効成分の一部は区分外) 1) 2)
発ガン性	: データなし。(但し、ブチルセロソルブ、有効成分の一部は区分外) 1) 2)
IARC	: グループ 3(ブチルセロソルブ)
日本産業衛生学会	: リストアップされていない。
生殖毒性	: 区分2(ブチルセロソルブ) 2)
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	: ブチルセロソルブ: 区分1(中枢神経系、血液、腎臓、肝臓)、区分3(気道刺激性) 2) (2-アミノエタノールは区分1だが1%以下) 2)
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	: ブチルセロソルブ: 区分2(血液) 2)      (2-アミノエタノールは区分1だが1%以下) 2)
吸引性呼吸器有害性	: データなし。

## 12. 環境影響情報

生態毒性	: 急性区分3(1-トデカノールが区分1、2-アミノエタノール、区分2、有効成分の一部が区分3、ブチルセロソルブは区分外)(未知成分約15%) 1) 2)
残留性/分解性	: 長期間区分外(未知成分約15%以外は区分外(2-アミノエタノール、ブチルセロソルブ、1-トデカノール、有効成分の一部)) 1) 2)
生体蓄積性	: データなし。
土壤中の移動度	: データなし。
その他のデータ	: データなし。

発行日: 2014年05月12日

## 第一工業製薬株式会社

## 1 3. 廃棄上の注意

- 残余廃棄物 : 焼却する場合、関連法規・法令を遵守する。廃棄する場合、都道府県知事の許可を受けた専門の産業廃棄物の収集運搬業者や処理業者と契約し、廃棄物処理法(廃棄物の処理及び清掃に関する法律)及び関係法規・法令を遵守して、適正に処理する。引火性物質(エチレングリコールモノメチルエーテル等)を含むので注意する。廃棄物処理法(廃棄物の処理及び清掃に関する法律)の特別管理廃棄物、消防法を遵守し、適正に処理する。
- 汚染容器及び包装 : 空の汚染容器・包装を廃棄する場合、内容物を除去した後に、都道府県知事の許可を受けた専門の産業廃棄物の収集運搬業者や処理業者と契約し、廃棄物処理法(廃棄物の処理及び清掃に関する法律)及び関係法規・法令を遵守して、適正に処理する。

## 1 4. 輸送上の注意

- 国内法規制 陸上輸送 : 消防法、労働安全衛生法等に該当する場合は定められている運送方法に従う。
- 海上輸送 : 船舶安全法に該当する場合は定められている運送方法に従う。
- 航空輸送 : 航空法に該当する場合は定められている運送方法に従う。
- 国際法規制 : 航空輸送はIATA、および海上輸送はIMDGの規則に従う。
- 国連分類 : 国連分類基準に該当しない。
- 海洋汚染物質 : 該当しない。
- 輸送の特定の安全対策及び条件 : 輸送前に容器の破損、腐食、漏れなどが無いことを確認する。転倒、落下、損傷がないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。

## 1 5. 適用法令

## 国内適用法

- 化審法 特定化学物質 : 優先化学物質(アルカノール(C=10~16)(C=11~14のいずれかを含むものに限る。)、2-プロピエタノール)を含有する。
- 監視化学物質
- 優先評価化学物質
- 消防法 危険物 : 否
- 安衛法 危険物 : 否
- 表示 : エチレングリコールモノノルマルブチルエーテル
- 有機則 : 第2種有機溶剤 エチレングリコールモノノルマルブチルエーテル 20~30%
- 特化則 : 否
- 通知対象物質 : 79号 エチレングリコールモノノルマルブチルエーテル 20~30%
- 21号 2-アミノエタノール 0.1~1%未満
- 毒物劇物取締法 : 否
- 船舶安全法 : 否
- 航空法 : 否
- 化学物質管理促進法(PRTR法) : 否
- 海洋汚染防止法 : 否

製品名:プロフォーム 310

改訂③：2014年05月12日

## 第一工業製薬株式会社

## 16. その他の情報

## 引用文献

- 1) 日本界面活性剤工業会 提供データ
- 2) 独立行政法人 製品評価技術基盤機構(NITE)
- 3) RTECS

※ ここに記載した情報は、当社の最善の知見に基づくものですが、情報の完全さ、正確さを保証するものではありません。すべての化学製品には未知の有害性がありうるため、取扱いには細心の注意が必要です。使用前のテストを含め、本品の適性に関する決定は使用者の責任において行なってください。

## 記載内容の問合せ先

会社：第一工業製薬株式会社

担当部門：担当営業部、環境安全品質室